DIP 08-04-04007013



AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

ILE DE FRANCE

Grandes Cultures

Bulletin Technique n°10 du 6 avril 2004 - 2 pages - Numéro ordre postal : 16

Colza

STADES : boutons allongés à 80% de plantes porteuses de fleurs (F1).

Ravageurs

Pas de captures de charançon de la tige ou de baris cette semaine. Quelques charançons des siliques peuvent être observés en cuvette ou sur plantes.
Les méligèthes ont encore été piégés en abondance (50 à 150 / cuvette le plus souvent). Sur plantes, les infestations restent majoritairement inférieures à 3 insectes / plante. Dans certaines parcelles exposées, il y a une recolonisation avec 5 méligèthes et plus par pied, mais compte tenu du stade, le risque s'amoindri.

Maladies

La pression cylindrosporiose est très forte dans certaines parcelles. Nous referons un point la semaine prochaine, mais il conviendra en tout état de cause d'assurer une protection contre cette maladie lors de la floraison.Nous ferons également le point sur le risque sclérotinia

Pois

STADES : 1 à 3 feuilles.

Ravageurs

Quelques thrips sont encore visibles dans des parcelles du sud et du centre Seine et Marne, mais à un faible niveau (<1 / plante), et le stade de sensibilité est dépassé.
Pour les sitones, les niveaux d'attaque sont encore peu importants avec 80 à 100% des plantes sans encoches. Les parcelles avec le plus d'encoches sont surtout celles du centre Seine et Marne (Jouy le Châtel, Chaumes en Brie, Bailly carrois, Crécy la Chapelle...)

Pas d'intervention justifiée par rapport aux niveaux d'attaque et aux prévisions météorologiques.

Féverole

STADES : 2 feuilles.

Ravageurs

Même situation que pour les pois avec quelques thrips encore présents à un faible niveau comme à Chailly en Brie, Choisy en Brie, Jouy le Châtel, Etrepilly (tous en 77), Puisieux (95)...
Pour les sitones, les attaques sont un tout petit peu plus importantes que sur pois, avec de 30 à 50% des plantes porteuses d'encoches, mais avec moins de 10 encoches / plante.

Les conditions annoncées ces jours ci ne sont pas propices à une forte activité des sitones. A surveiller au retour du beau temps.

Blé

STADES : épi 1 à 6 cm.

Maladies

Vous trouverez joint à cet envoi le détail de nos observations piétin réalisées sur environ 150 parcelles de la région ces deux dernières semaines.
Le niveau moyen d'attaque est de 13% de pieds touchés (contre 7% début mars). Un peu plus d'un quart des parcelles (44 sur 154) dépassent le seuil de 20% de pieds touchés et nécessiteraient une protection. La moitié des sites sont touchés à moins de 10%.

Niveau moyen de piétin selon précédent

Précédent	Nombre	moyenne
betterave	26	9%
tournesol	10	12%
pois	25	13%
féverole	11	13%
maïs	27	13%
Pomme de terre	8	15%
blé	14	15%
colza	28	16%

Blé
Piétin verse.

Point résistance oïdium.

Ravageurs
Situation plutôt calme.

Service Régional de la Protection des Végétaux ILE DE FRANCE
10 rue du séminaire
94516 RUNGIS cedex
Tél : 01-41-73-48-00
Fax : 01-41-73-48-48

Bulletin réalisé avec la participation de la FREDON Ile de France

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Rungis
Directeur gérant : D. FERRIEU

Publication périodique C.P.P.A.P n°0904 B 00536
ISSN n°0767-5542

Tarif individuel 2004 : 68 euros

L'effet précédent n'est pas manifeste mais pour le blé si on enlève les semis tardifs ou les variétés tolérantes, on passe à 20% de moyenne.

Compte tenu que la majorité du piétin verse est sortie, l'observation visuelle est assez pertinente.

Les interventions envisagées à base de prochloraz, doivent être réalisées dès que possible.

Pour les maladies foliaires, l'oïdium tend à progresser notamment sur ORVANTIS.

Le point sur les problèmes de résistance oïdium.

·**Vis à vis des triazoles**
Bien que la pression de cette maladie ait été faible en France au cours de ces dernières saisons, la résistance aux triazoles est toujours présente dans les populations françaises de *Blumeria (Erysiphe) graminis*. Toutefois, une efficacité résiduelle des triazoles observée en pratique permet de tirer partie de certains d'entre eux.

·**Vis à vis des strobilurines**
Des souches de *B. graminis* fortement résistantes aux strobilurines ont été décelées en France et leurs fréquences sont particulièrement élevées chez l'oïdium du blé, notamment au Nord de la Loire. Ce phénomène concerne également dans une moindre mesure l'oïdium de l'orge.

·**Vis à vis des morpholines– pipéridines– spirocétalamines**
Un second type d'IBS est constitué par le groupe des morpholines (fenpropimorphe) – pipéridines (fenpropidine) – spirocétalamines (spiroxamine). Des souches de *B. graminis* résistantes à ces trois matières actives sont présentes sur la moitié Nord de la France. Elles affectent plus ou moins leurs performances en pratique. Les tests de laboratoires montrent qu'il existe une résistance croisée positive entre les matières actives de ce groupe. Toutefois, il est possible d'observer un gradient d'efficacité croissant au champ : fenpropimorphe < spiroxamine < fenpropidine.

·**Vis à vis du quinoxyfen**
Des souches d'oïdium du blé fortement résistantes au quinoxyfen ont été décelées dans plusieurs pays européens dont la France. D'après des observations réalisées dans le Nord de l'Allemagne, la présence de ces souches résistantes peut affecter l'efficacité au champ du quinoxyfen.
En 2003 les monitorings réalisés en France, tant sur des spores collectées dans l'air (Epilogic) que sur des populations issues de feuilles oïdiées (INRA Versailles), confirment la présence de souches fortement résistantes au quinoxyfen. Jusqu'à maintenant, elles n'ont été décelées qu'en Champagne.
Des efficacités anormalement faibles de cette matière active dont la cause reste incertaine, ont été observées ponctuellement dans les essais en 2003 en Champagne.

·**Vis-à-vis des autres fongicides " anti-oïdium "**
Dans la pratique, en France, les autres " anti-oïdium " comme le cyprodinil ou le soufre ne sont pas les plus efficaces.
Il faut de plus signaler que des souches faiblement à moyennement résistantes au cyprodinil ont été décelées en France. Une légère baisse d'efficacité semble observée en pratique depuis quelques années.
Le soufre, seul multi-site autorisé sur l'oïdium, n'est pas concerné par les phénomènes de résistance.

Recommandations

· En cas d'infestations importantes, les triazoles sont insuffisants, mais certains d'entre eux contribuent à l'efficacité globale d'un programme de traitement (notamment le cyproconazole, le fluquinconazole et le tétraconazole).
· Dans la plupart des régions, les strobilurines ne doivent plus être considérées comme des anti-oïdium efficaces. En cas de risque oïdium avéré, utiliser d'autres modes d'action selon le stade (Quinoxyfen et morpholines ou assimilés).
· Le quinoxyfen sera privilégié pour des interventions précoces jusqu'à 1 nœud, en prenant soin de ne pas dépasser un seul traitement par saison. En champagne, compte tenu de la présence de souches résistantes, prévoir une utilisation simultanée et en début d'attaque avec une autre classe d'anti-oïdium (triazole, morpholine, …)
· Les spécialités comportant une matière active du groupe morpholines-pipéridines-spirocétalamines sont à préférer en cas d'intervention tardive, après 1 noeud, du fait de leur action curative.

Orge hiver

STADES : épi 1 cm à 1 noeud.

Maladies

Forte pression d'helminthosporiose, notamment sur ESTEREL avec :
- 20 à 90% des dernières feuilles déployées avec des symptômes,
- 70 à 100% des deux feuilles suivantes touchées.

Pour la rhynchosporiose, les niveaux de maladies sont un peu plus faibles : 10 à 40% des feuilles touchées, sur le 2ème ou 3ème étage foliaire déployé.
Présence aussi d'oïdium sur les feuilles de la base, alors que la rouille naine est absente.

Compte tenu de la pression maladie, la protection fongicide devra démarrer tôt.

Le point sur les résistances

Helminthosporiose
Comme pour la septoriose, une dérive de la sensibilité au champ de certaines triazoles (IDM) est observée pour *H. teres*. Il y a résistance croisée positive entre toutes les matières actives de ce groupe d'IBS, mais l'efficacité en pratique est plus ou moins affectée selon les triazoles.

A ce jour, aucune résistance d'*H. teres* aux strobilurines ou au cyprodinil n'a été décelée en France, mais la vigilance sur cette maladie est de rigueur.

Recommandations :
Trois modes d'action différents sont utilisables pour lutter contre l'helminthosporiose de l'orge. N'employez les triazoles qu'en alternance ou en association avec une strobilurine ou le cyprodinil. Limiter l'utilisation de strobilurines à une application par campagne sur orge, sauf situation de pression particulièrement forte.

Rhynchosporiose

Vis-à-vis de *R. secalis* les IDM sont très utilisés. Cette famille donne des résultats satisfaisants en France, bien que des dérives de performances aient déjà été observées dans d'autres pays. Comme pour l'helminthosporiose une vigilance est de rigueur vis-à-vis des strobilurines.

Recommandations
Afin de prévenir les phénomènes de résistance, il est conseillé d'utiliser des spécialités associant les triazoles avec du fenpropimorphe, de la spiroxamine, des strobilurines ou, du cyprodinil, fongicides également efficaces sur rhynchosporiose. L'alternance des modes d'action est recommandée.

dans les interventions : surfaces pas trop importantes, pas de problèmes de portance du sol, …

L'efficacité est dépendante des conditions climatiques : hygrométrie >60-70%, températures de 10 à 25°, sans fortes variations prévues. Il faut également intervenir sur des adventices peu développées, avec le risque toutefois de levées ultérieures. C'est pourquoi un programme à deux passages présente plus de sécurité qu'un passage unique, si les conditions le permettent (temps disponible, météo).

Mélanges possibles en post-levée :

MIKADO avec MILAGRO ou EQUIP
CALLISTO avec MILAGRO.

Résultats traitement unique post-levée

produits	Nbre essais	% désherbages satisfaisant
MIKADO 0,75 l + MILAGRO 0,5 l	66	44%
MIKADO 0,5 l + MILAGRO 0,5 l	23	57%
CALLISTO 0,75 l + MILAGRO 0,5 l	51	57%
MIKADO 0,75 l + EQUIP 1,3 l	34	41%

Ces résultats ne sont pas meilleurs que ceux des traitements de pré – levée stricte. Là aussi, les traitements de rattrapage nécessaires visent les flores mixtes le plus souvent.

Résultats double application post-levée

produits	Nbre essais	% désherbages satisfaisant
MIKADO 0,75 l + MILAGRO 0,5 l	17	65%
MIKADO 0,5 l + MILAGRO 0,5 l	7	100%
CALLISTO 0,75 l + MILAGRO 0,5 l	12	75%
MIKADO 0,75 l + EQUIP 1,3 l	5	60%

Les performances sont améliorées par rapport à un traitement unique mais ne sont pas totalement satisfaisantes.

Le désherbage mixte

Des expérimentations conduites notamment en Bretagne et en Lorraine ont montré de très bons résultats des techniques de désherbage mixte :
- un 1er passage au stade 3-4 feuilles avec binage de l'interang + désherbage chimique sur le rang (ex MIKADO + MILAGRO),
- puis un deuxième passage de bineuse selon les relevées.

****

Les résultats d'essais sont à moduler pour deux raisons :
- les essais sont généralement mis en place dans des parcelles à fort salissement,
- le niveau d'exigence retenu pour la satisfaction du désherbage est élevé = plus de 95% des adventices détruites.

Il semble toutefois qu'une intervention unique de pré ou de post levée soit généralement insuffisante et qu'il vaut mieux s'orienter vers des programmes pré + post ou deux passages en post.

Afin d'évaluer à grande échelle, les performances des diverses solutions, nous réaliserons l'été prochain une enquête sur le même principe que l'enquête désherbage blé.



T-2004-06
Avril 2004

Désherbage maïs
Quelles solutions sans atrazine ?

A partir de cette campagne, l'interdiction de l'atrazine s'impose désormais à tous. Le désherbage maïs va devoir faire appel à des stratégies plus complexes. A travers notre réseau national d'essais, nous avons pu évaluer ces dernières années le comportement de différentes solutions herbicides.

Quelle flore sans atrazine ?

Différents observatoires ont permis de cerner les évolutions possibles de flore en absence d'atrazine. Pour les adventices classiques résistantes à l'atrazine (panics, sétaires, digitaires, morelles, chénopodes, amarantes, renouées persicaires..), la situation reste inchangée. Par contre d'autres espèces peuvent se développer de manière importante :
- les renouées des oiseaux , renouées liseron,
- la mercuriale,
- l'arroche étalée,
- le paturin, l'agrostis,
- la capselle, la ravenelle,
- le liseron,

On peut citer aussi la véronique, la matricaire, le séneçon, le laiteron……

Si des solutions techniques existent pour la plupart de ces adventices, le désherbage sera cependant moins souple avec des produits à mode d'action foliaire au lieu de l'action racinaire de l'atrazine.

Pour éviter la nuisibilité, il faut surtout limiter la concurrence jusqu'au stade 10 feuilles. Toutefois, un salissement important au delà pourra avoir des répercussions sur les autres cultures de la rotation.

Tout en pré-levée : insuffisant

Comme le montre le tableau suivant, que l'on soit en produits seuls ou en mélanges autorisés, la proportion de désherbages jugés satisfaisants n'est que de 20 à 60%.

Cette technique simple présente en effet de nombreux risques d'échecs liés :
- à l'inadaptation des produits à la flore réelle de la parcelle,
- des conditions climatiques sèches limitant l'action de l'herbicide,
- une rémanence insuffisante…

Résultats traitement unique pré-levée

produits	Nbre essais	% désherbages satisfaisant
TROPHEE 3 l + PROWL 2 l	11	64%
BELOGA 4 l	45	58%
ISARD 1,2 l + PROWL 2 l	35	40%
BOREAL 0,7-0,85 kg	52	35%
DUAL GOLD 1,4 + PROWL 2 l	17	29%
LAGON 1 l	60	25%
DIPLOME 1 kg	37	22%

Les traitements de rattrapage nécessaires visent dans 80 à 90% des cas des flores mixtes graminées + dicots, sauf pour le LAGON ou le DIPLOME où l'on a autant de rattrapages sur flore mixte que sur dicots seuls.

Mélanges autorisés en pré-levée :
DUAL GOLD ou ISARD ou TROPHEE peuvent être mélangés à LAGON ou ACAJOU ou PROWL.

La pré + post

Il s'agit d'une technique adaptée aux situations fortement infestées d'une flore mixte (graminées et dicots). La pré - levée visera principalement les graminées + effets secondaires sur certaines dicots. La post-levée complètera le désherbage sur dicots, voire sur graminées si nécessaire.

La maîtrise des flores mixtes semble être plus délicate que les dicots seules, dans nos expérimentations.

Pré-levée avec l'un des produits cités plus haut suivie :
- d'un rattrapage mixte style MIKADO + MILAGRO 93 situations avec 70% de désherbage satisfaisant.

- d'un rattrapage dicots seulement (ex MIKADO) 40 situations avec 93% de désherbage satisfaisant.

Le tout en post

Cette stratégie présente un intérêt dans les situations où les conditions permettent une certaine souplesse

Service Régional de la Protection des Végétaux – 10 rue du séminaire – 94516 RUNGIS Cedex
Tél : 01-41-73-48-00 Fax : 01-41-73-48-48

NOTATION PIETIN VERSE

Lieu	Précédent	% piétin	Remarque
77-Amponville	colza	8%	
77-Boissy le Châtel	pois	12%	
77-Bougligny	Tournesol	4%	
77-Bougligny	betterave	8%	
77-Chailly en Brie	Pdt	32%	
77-Chambry	betterave	0%	
77-Chambry	betterave	4%	
77-Chambry	pois	4%	
77-Chambry	Maïs	4%	
77-Chambry	Pdt	32%	
77-Château Landon	pois	12%	
77-Château Landon	betterave	0%	
77-Château Landon	colza	16%	
77-Château Landon	tournesol	20%	
77-Chaumes en brie	colza	44%	semis 4/10
77-Chaumes en brie	colza	28%	semis 29/9
77-Chaumes en brie	maïs	20%	
77-Chaumes en brie	Féverole	16%	
77-Chaumes en brie	pois	12%	
77-Chaumes en brie	maïs	28%	
77-Chenou	Tournesol	36%	
77-Chenou	maïs	10%	
77-Choisy en Brie	Tournesol	8%	
77-Choisy en brie	féverole	0%	variété PR22R28
77-Choisy en brie	blé	24%	semis 16/10
77-Crisenoy	maïs	4%	
77-Crisenoy	colza	0%	
77-Crisenoy	pois	4%	
77-Crisenoy	betterave	4%	
77-Doue	lin	0%	
77-Doue	Pdt	12%	
77-Doue	Féverole	8%	
77-Egeville	Tournesol	20%	
77-Egreville	colza	0%	
77-Egreville	pois	12%	
77-Egreville	betterave	16%	
77-Varreddes	colza	20%	
77-Villeroy	pois	4%	
77-Villeroy	colza	16%	
78-Ablis	colza	4%	
78-Ablis	pois	0%	
78-Bullion	blé	0%	variété PR22R28
78-Bullion	maïs	16%	
78-Bullion	colza	8%	
78-Bullion	Féverole	20%	
78-Neauphle le Vieux	pois	56%	
78-Neauphlette	Féverole	28%	
78-Neauphlette	Maïs	8%	
78-Neauphlette	pois	32%	
78-Neauphlette	colza	28%	semis 30/9
78-Plaisir	colza	32%	
78-Saulx Marchais	maïs	36%	
91-Abbeville la rivière	Colza	4%	
91-Bois Chambault	Maïs	12%	
91-Bois Chambault	Pois	12%	
91-Bois Chambault	Colza	4%	
91-Bois Chambault	Pdt	12%	
91-Bois Chambault	Blé	4%	semis fin novembre
91-Bois Herpin	blé	28%	
91-Boutervilliers	pois	20%	
91-Boutervilliers	blé	20%	semis 15/10
91-Boutervilliers	betterave	0%	
91-Gometz le Châtel	Maïs	8%	
91-Guigneville	pois	0%	
91-Guigneville	colza	8%	
91-Guigneville	betterave	4%	
91-Janvry	?	8%	
91-Janvry	?	0%	
91-Janvry	colza	20%	
91-Les Granges le Roi	blé	0%	semis 22/10
91-Les Granges le Roi	blé	4%	semis 17/10
91-Les Granges le Roi	pois	16%	

P165

77-Episy	colza	20%		91-Les Granges le Roi	Maïs	16%	
77-Episy	blé	36%		91-Les Granges le Roi	colza	16%	
77-Episy	Betterave	8%		91-Limours	pois	12%	
77-Episy	Tournesol	20%		91-Limours	Féverole	0%	
77-Etrepilly	betterave	4%		91-Lisses	Maïs	20%	
77-Etrepilly	Pdt	4%		91-Lisses	colza	16%	
77-Fontaine le Port	blé	4%	semis 13/10	91-Maisse	colza	32%	semis 12/10
77-Fontaine le Port	colza	40%		91-Maisse	blé	16%	semis 17/10
77-Fontaine le Port	Maïs	20%		91-Maisse	betterave	8%	
77-Fretoy	blé	24%		91-Méreville	betterave	12%	
77-Jaulnes	maïs	8%		91-Méréville	Pdt	0%	
77-Jaulnes	Colza	8%		91-Méréville	pois	8%	
77-Jouy le chatel	pois	0%		91-Méréville	Maïs	36%	
77-Jouy le chatel	Tournesol	0%		91-Méréville	Jachère	32%	
77-Jouy le Chatel	Féverole	4%		91-Mespuits	pois	8%	
77-Jouy le Chatel	orge	28%		91-Monnerville	blé	4%	
77-Larchant	betterave	20%		91-Monnerville	colza	8%	
77-Larchant	Pois	12%		91-Roinvilliers	blé	32%	semis 14/10
77-Lorrez	maïs	4%		91-Roinvilliers	colza	12%	
77-Maisoncelles	betterave	4%		91-Saint Vrain	colza	0%	
77-Maisoncelles	betterave	4%		95-Belloy	Maïs	8%	
77-Maisoncelles	colza	8%		95-Chars	betterave	4%	
77-Maisoncelles	Féverole	12%		95-Chenevières les Louvres	betterave	4%	
77-Maisoncelles	Maïs	12%		95-Chenevières les Louvres	Maïs	0%	
77-Mons en Montois	betterave	0%		95-Cléry en vexin	Féverole	8%	
77-Mons en Montois	Maïs	4%		95-Cléry en vexin	pois	16%	
77-Mons en Montois	Féverole	48%		95-Commeny	pois	24%	
77-Montigny le guesdier	Tournesol	12%		95-Génicourt	maïs	0%	
77-Montmachoux	tournesol	0%		95-Haravilliers	betterave	16%	
77-Nangis	pois	16%		95-Livilliers	betterave	28%	
77-Nangis	Féverole	0%		95-Livilliers	Maïs	8%	
77-Passy sur Seine	Maïs	24%		95-Livilliers	Pdt	12%	
77-Passy sur Seine	betterave	12%		95-Livilliers	pois	0%	
77-Passy sur Seine	pois	4%		95-Mesnil Aubry	Maïs	44%	
77-Passy sur Seine	blé	16%	semis 17/10	95-Mesnil Aubry	betterave	4%	
77-Pecy	colza	12%		95-Nucourt	Pdt	16%	
77-Pecy	Maïs	4%		95-Nucourt	Maïs	8%	
77-Pécy	betterave	24%		95-Thémericourt	Maïs	0%	
77-St Jean les 2 Jumeaux	pois	20%	semis 1/10	95-Théméricourt	betterave	20%	
77-Thiersanville	Tournesol	4%		95-Vigny	betterave	12%	
77-Touquin	colza	32%	semis 30/9	95-Vigny	betterave	4%	